No.

Date:

Nama : Ayikwati Muhfryati

NIM : 20090005

Kelas : 2D Teknik Informatika.

Tugas 1 Algoritma dan struktur Data :

Pengayaan looping dan Array.

a. Pada masing-masing kode program dibawah ini (Nested looping dan Array), sebutkan mana yang merupakan.

- Deklarasi package.
- Impor library
- Bagian class
- Method main
- Documentation section.

b. Berilah penjelasan mengenai jalannya kode program dibawah ini (subbab 3.2 dan 3.3)

1. Nested loop

```
package Nested looping;
public class no2 {
        public static void main (String [] args) {

            int x, y;

            for (x = 0; x <= 4 ; x++) {

                for (y=0; y<x; y++) {
                    system.out. print (x) ;
                }
            system.out. println ( );
            }
        }
}
```

- a) Deklarasi package : ada (Nested looping)
- b) Impor library : Tidak ada.
- c) Bagian class : Ada (public class No 2)
- d) Method main : Ada (public static void main (String [] args) {
- e) Documentation section : Tidak ada.
-

- Penjelasan.

No.	Penjelasan	Output
1.	x=0; 0<=4 → T; lanjut ke looping dalam	
2.	y=0 : 0<=0 → F; Stop looping dalam	
3.	print ()	Enter baris
4.	x++; x=0+1=1; 1<=4 → T; lanjut ke looping dalam	
5.	y=0 : 0<1 → T; print x	1
6.	y++; y=0+1=1; 1<1 → F, Stop looping dalam	
7.	print ()	Enter baris
8.	x++; x=1+1=2; 2<=4 → T; lanjut ke looping dalam	
9.	y=0; 0<2 → T print x	2
10.	y++; y=0+1=1; 1<2 → T: print x	22
11.	y++; y=1+1=2: 2<2 → F; Stop looping dalam	
12.	print (*)	Enter baris.
13.	x++: x=0+1+1+1=3 : 3<=4 → True; lanjut looping dalam	
14.	y=0; 0<3 maka True; print 3	3
15.	y++; y=0+1=1; 1<3 → T; print x	33
16.	y++ : y=1+1=2; 2<3 → T; print x	
17.	y++ : y=2+1=3; 3<3 → F. stop looping dalam	
18.	print ()	Enter baris
19.	x++ ; x=3+1=4; 4<=4 → T; lanjut looping dalam	
20.	y=0; 0<4 → T; print x	
21.	y++; y=0+1=1; 1<4 → T print x	4
22.	y++ : y=1+1=2 ; 2<4 → T print x	44
23.	y++ : y=2+1=3 ; 3<4 → T Print x	444
		4444

No.

Date:

24.	y++ ; y = 3+1 = 4 ; 4 < 4 → F, stop looping dalam	Enter baris
25.	Prime ()	
26.	x++ ; x = 4+1 = 5 ; 5 <= 4 → F ; program berhenti	

② Array menggunakan looping.

```
public class array perulangan 3 { // Bagian class
  public static void main (string [] args) {
  String [] siswa = {"Reinan", "Odena", "Geano" },{

    for (int i=0 ; i<siswa length ; i ++) {
    System.out.println(" Indeks ke" +i+" =" + siswa[i]);
    }
  }
}
```

- > Deklarasi package : Tidak ada
- > impor library : Tidak ada
- > Bagian class : Ada → public class array perulangan 3 {
- > Method main : Ada → public static void main (String [] args) {
- > Documentation section. : Ada.

- Penjelasan

No	Penjelasan	Output
1.	i=0; 0<3 → T; print "Indeks ke" + i + " = " + siswa [i]	Indeks ke 0 = Reinan
2.	i++ ; i=0+1=1 : 1<3 → T; print "indeks ke" + i + " =" siswa [i]	indeks ke 1 = Odena
3	i++ ; i=1+1=2 ; 2<3 → T ; print "indeks ke" + i + " =" siswa [i]	Indeks ke 2 = Geano.
4.	i++ ; i=2+1=3 ; 3<3 → F : program berhenti	